

いわゆる「急所」に ついての医学的考察

宇 佐 美 正 夫

ま え が き

自然界の生物の間には絶えず激しい生存競争が行なわれており、そのために食うか食われるかの闘争がくりかえされている。すなわち、生きんがために他の動物を捕え、これを食糧として生活する食肉動物の間には、ライオン、虎、豹から猫に至るまで、その種族特有の闘争法が先祖伝来している。また食肉動物でなくとも、種族繁殖の交尾期等では、同一種族の特に雄同士の間には雌争奪の格闘が行なわれる。

各動物の武器はいろいろ異なっているが、いずれも先祖伝来のもので、猛獣共の鋭い牙、爪、腕力、跳躍力、有角動物の角、草食動物の疾走力等である。

動物の格闘の場合、その終局の目的は相手を倒し、その戦闘力を失わせることにある。このためにはその仕方において種々あるとしても、相手の弱点を狙うことにはかわりはない。この弱点こそ、急所といわれるところである。

致死的原因として生理的に重要器官の損傷ということでは大体動物では共通しているが、急所という点も動物の種類によっては多少その意味に変化がある。馬や鹿等走力が第一の武器と考えられるものでは、第一の弱点となるのがまたこの脚力で、脚の損傷はすなわち戦闘力の喪失に外ならないとなると、脚は急所中の最たるものといえるのである。またこのことはライオンに爪と牙とが欠けることで攻撃力の喪失ということにもなる。

動物の間では、生まれながらの身体を使って攻撃、防御する以外に特に

手段はないのであるが、人間は手によって器物を使い、また種々の武器を作り、これを使用して攻撃、防御の手段とすることが出来るので、人間同志の闘争、動物との闘争も原始時代より変遷して来た。

毒物使用による攻撃については論外として、棍棒、岩石、弓矢、刀鎗等の使用から、やがて銃砲による火器、爆発物使用に至っている。

人類も闘争や狩猟の際に相手や獲物を倒すために、その弱点である急所を狙って攻撃した。特に相手が強い時、また猛獣等で、相手を倒さなければ自分の一命に関するような場合には必死にならざるを得なかった。また人類はその出現以来、遺伝的に、永い間の経験の積み重ねによる伝統として、攻撃方法、狙うべき急所等を教えられて知って来た。

徒手による格闘の場合と、刀鎗のような武器を使用する場合では、自らその攻撃方法も、狙うべき攻撃目標もちがってきたことは必然的であろう。

恐らく原始時代では、はじめは手拳による打撃、足蹴、体当り、関節の逆手、投げ、首締め等が徒手による攻撃方法とされたに違いない。

次に自然の木片、岩石等を把握しこれを武器としての打ち合い、投げ合いとなり、やがて石器時代には石器による武器をつくり、挫傷の外に切創、刺創を与えるようになって、心臓部、腹部等に直接致命的損傷を加えたり大血管の損傷による大出血を起こさせることも可能になった。更に青銅、次に鉄による武器が出来、火薬の発明により自分は安全を保ちながら遠距離まで確実な攻撃が加えられるようになってきた。その威力も強く頭蓋のような重要器官も楽に貫通損傷させることが可能になった。既に徒手の場合と刀鎗等の近接武器使用による急所の狙いも変化して来たのに、飛道具でも弓矢、投鎗、銃器の場合は急所に対する狙いが行なわれていたが、散弾、炸裂弾では、直撃以外に至近弾の破片の急所命中を狙うということになり、機銃の掃射もただどれかが命中さえすればよいというようになって来た。

以上のように武器を用いて直接身体の重要な器官に損傷を与えることが可能となり、しかも確率を狙う武器も出現しては、急所というものに対す

る考え方も変わってくるのは当然である。ここではそれらについては触れないことにして、主として徒手格闘の場合に急所として考えられ実用されて来た、いわゆる「急所」について、医学的考察を試みることにしたい。

拳法，柔術，合気道等の当身の急所

仏教の修行僧の安全と健康を守るためのものであったインド拳法が、釈迦から二十八代目の法灯継続者達磨が中国へ渡り、中国河南の小林寺でこの拳法を伝え、それが小林寺拳法となって、宋朝末期から清朝にかけて数百年間は特に発展して黄金時代を築き中国の国技のようになっている。またこの拳法の流れが我が国にも伝えられて、沖縄で唐手となり、本土で柔術古流となったとされている。（現在の講道館柔道からはスポーツ柔道となって、当身技は避けられて、投げと固め技が主になっている。）

柔術各流派の極意技とされていた当て身や活法の急所、唐手の急所、小林寺拳法の急所も東洋医学の神髄である経脈医法によるものである。

この医学の体系は古代中国の「黄帝内経」に基づくもので、内経の底流は人体を小宇宙とみなし、天地間の自然現象、すなわち大宇宙と対比して考察する天人合一の思想である。

「天に陰陽ある如く、人には夫妻がある。一年は三六五日であるが、人にはこれに対応して三六五の関節があり、地に高山、深谷があると同様に人に十二の脈の流れが存する。地に泉が湧き、地に草が生えてる如く、人には毛が生えている。……このように人は天地と相応じているのである。」と、そしてこれを理論化するために古代中国の自然哲学の生んだ思想体系である陰陽説と五行説で説明しようとした。

すなわち、天地の陰陽と人体の陰陽との相関を説いて、「腰以上を天となし、腰以下を地とする。故に天は陽であり地は陰である。更に細分すれば背腹の上下、内臓の内外、五臓の雌雄、手足の左右にもそれぞれ陰陽がある」と、そして人体を貫く十二種の生命現象の流れの系統があり、これは中国の十二の河川の流れに匹敵し、その流れの集る処を四所の海とみな

すことが出来る。このようなことは天体の自然現象や気象とも同じであるとみなした。

また人は天地間にあって生活を営むから、生命現象は陰陽二要素の量的関係によって解くことが出来、平衡関係を保つ時は健康であり失調を来せば病態であるという生命観である。五行説とは、陰陽説をもとに発展して来た考えで、人体は木、火、土、金、水、の五要素の集合体とみなし、これらの五要素は各々のはたらきに応じた生命現象の統合を現わし、また五要素の間には生と尅の二種の異なったエネルギーの移行を仮定し、全体として循環性の相対関係をもつものとした。生とは各要素間の親和協調関係をさし、尅とは拮抗相殺関係をさし、生と尅とはまた各々に能動的と被動的の面があり、四季の気候の変化に相対関係が消長するとした。

換言すれば、無限にして不断なるエネルギーの流れが天地間の自然現象であり、小宇宙たる人体の生命現象もこの自然現象の時系列的現われとして認識さるべきである。というのが古代中国の医学思想の根本である。

内経にみられる生命観は、人の寿命を百歳となし、上古の人は摂生の法にかない、自然に逆らわずに生活していたので天寿を全うすることが出来たが、時代が過ぎるに従い、寿命が短縮したと記し、男は六四歳、女は四九歳にして生命の根源が尽きる。そして男は八年毎に、女は七年毎に生命現象に変化が起こることを記している。またその生命現象の動態を氣とし、これが形態をかりて潜在するものを血とみなし、血と精はその本態を一にすると考えた。氣、血の二象はとりも直さず陰陽の二象で、女は成年に達すると月経のため血を失うので血不足となり、これに相対の氣は必然的に有余となる。男はこれと逆に血有余、氣不足であるから、天寿を全うするためにはその不足を補うのが摂生の要訣であるとの結論に達し、これから性交に関する学問である房中術も生まれて来たのである。

古代中国の医学では消化、吸収、栄養、成長の現象はかなり詳しく、循環、呼吸の生命現象もある程度知っていたが、中枢神経系と神経についてはほとんど無知であったので、勢い内臓を重視し、九臓または五臓六府として観念的な説明を附会し、なかんずく心臓はすべての内臓の中心であ

り、胃と脾とは生命現象に要するエネルギーの供給源とみなされた。

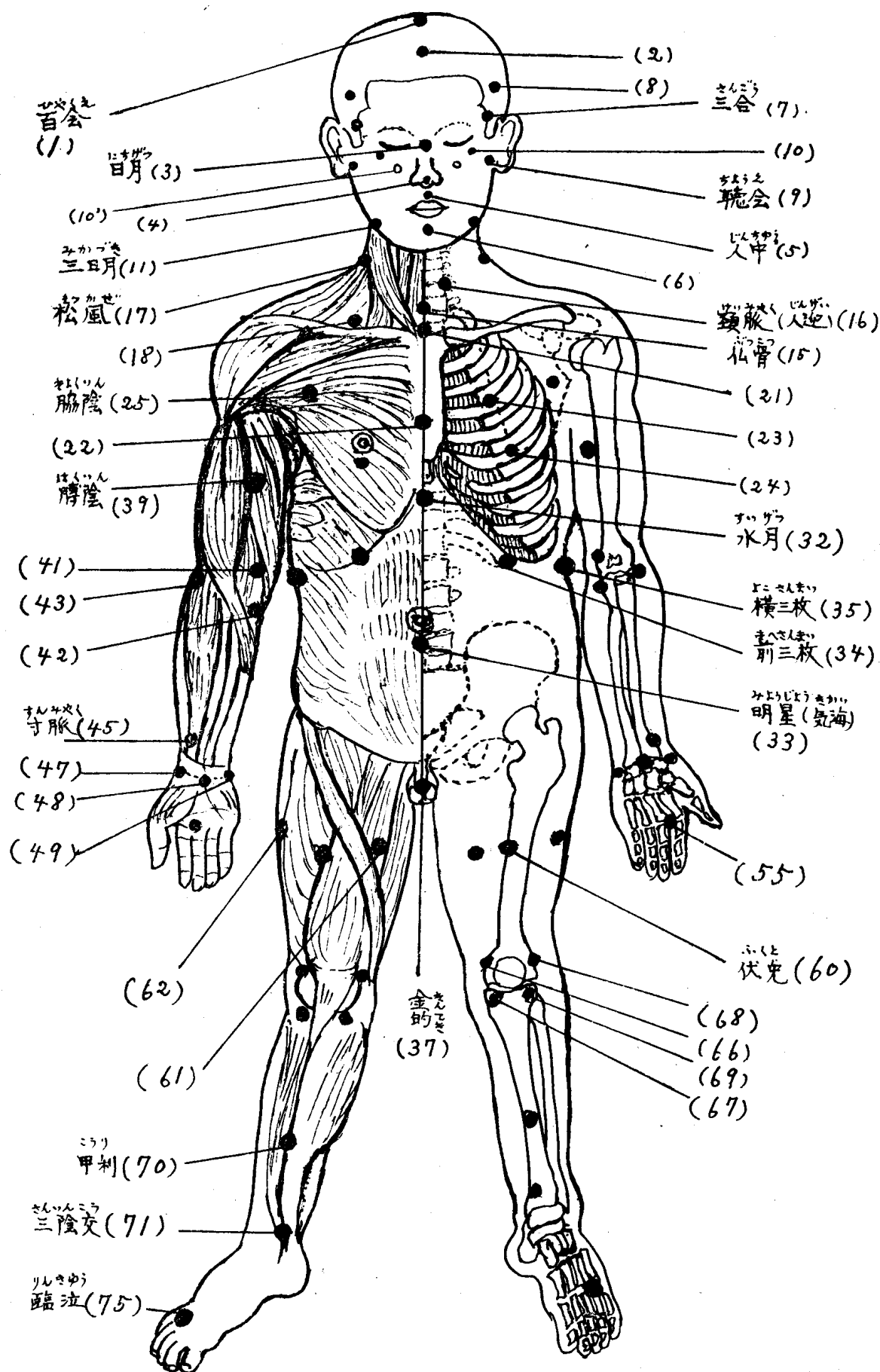
五行に配当した食物は、穀は養となり、果は助となり、畜は益となり、菜は充となる。気味を合わせてこれをとれば精気を補いこれを益することが出来るとした。

すべての感情や感覚は内臓から発するものと仮定した古代中国医学では、十二経脈というそれぞれの内臓に附属する一連の系統（内臓神経、脈管、末梢神経、皮膚反射などを含む）を考え、この系の上に反応を求め、これが針、灸で刺激することにより治療効果を挙げることにある程度成功した。すなわち内経の医学的思想を基本とする針灸による経験医術を理論化し体系づけ経絡経穴説が完成した。

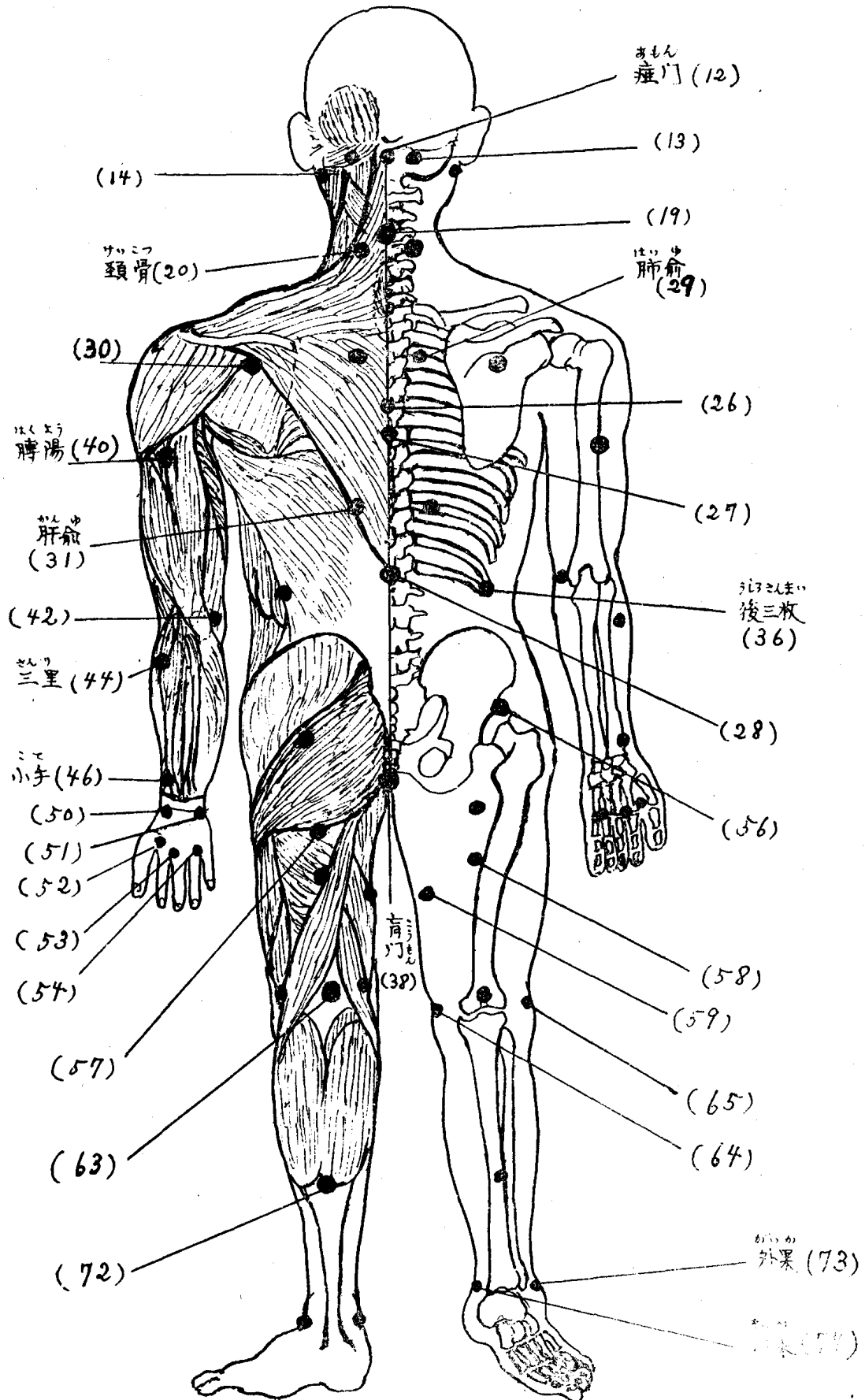
経絡経穴説とは、人体の皮部に経絡という一連の系統がめぐっており、これは五臓六府の各々から発している生命現象の流れで十二種ある。その気血の循環は手の太陰肺経から始まり、手陽明大腸経、足陽明胃経、足太陰脾経、手少陰腎経、手厥陰心包経、手少陽三焦経（リンパ系に該当する）足少陽胆経、足厥陰肝経に終る。これら十二経絡は概して縦の系統のもので天人合一説の立場からいうと、十二月、十二節、十二水にあてはめたものである。この経の上に特定の部位（経穴）があり、なお腹背の正中線上に任脈と督脈の二経をおいて総計十四となし、これを十四経絡と称する。十四経絡上の経穴は半側に三六五穴ありとされているが、これも一年三六五日かたどったものである。これらの経穴のうちに、循環する気血の状態を仮定し、出ずる処を井となし木に当て、流れる処を榮となし火にあて、注ぐ処を愈となし土にあて、行く処を経となし金にあて、合する処を合となし水にあて、また別に募、原、郄、別などに分って生命現象との関係を解く。

縦の系統に対して十五絡脈という横の系統を考え、病邪の人体に入って疾病を成すや、表在して経、絡に留まっているうちに針灸を施してこれを治すべきであると称し、また五行の配当を考えて因果関係にある経絡を個人の証に随って治療すべきであるといっている。

病者を診してその病める経絡を求め、所要の経穴を得てこれを施術する



第
二
図



に、体質の虚実によって補瀉（刺激の緩急，劇易，瞬間，持続の差）を定め治を施すとある。この中国伝来の経脈医法も現代医学の生体電流の問題が研究されて科学的に解明されようとしている。

小林寺拳法では経絡のうちの八十種，百四十二穴を選んで急所として用いているという。以下その重なものについて，現代医学上解剖学的にみて，その意義を考察して見ることにしたい。

第一，第二図に示すように，正中線にあるものと，血管，神経の走行路に関係のある場所とがある。むかしから武術では免許皆伝の時に急所は教えられ，また経絡穴は非常に小さな点でもあり，多少の個人差もあり，極意書にも詳細の記述はなく，概ね口伝となっている。この急所はそれぞれ別な反応を示すものであり，打撃によって効くもの，圧力を加えて効くもの等があり，そのものずばりでなければ効かぬもの，またその有効範囲がかなり広いもの等があり，攻撃方向により効果の異なる所もある。当て身はとにかく外部に傷をつけないで，内臓や神経機能に障害を加えて転倒あるいは気絶させる技術である。従って危険性は当然あるものである。しかし固い器物等の鈍器のような拳による強打，馬が蹴るような足蹴にによって外部に創傷を与えたり，骨折，筋断裂，内臓損傷等を起こさせるというのでは当身とはいわれない。

頭部，顔面の急所（第三，第四図）

(1) 百会 は正中線で解剖学的に言えば左右頭頂骨の縫合線（矢状縫合）と前頭骨の縫合線（冠状縫合）との合する所であって，ここは顳門として胎児，初生児の時代には骨は欠損していて，やがて生長と共に骨が重なって顳門を閉鎖するのであるから，頭蓋骨としては弱い部分といえるかも知れない。この部には筋肉はない。また血管，神経も末梢部が顔面から来ているに過ぎない。

(2) は前頭骨の正中線中央部で，発生学上から言えば胎児時代に前頭骨は左右二つの骨が合したものであり，その縫合の部分に当たるわけであ

る。この部の左右から前頭筋が前額部を被う。血管、神経は顔面から末梢部が来ている。

(3) 日月 は顔面正中線で左右両眼の中間、鼻骨と前頭骨の前面下端中央部の前頭棘との接合部分である。この部を中心としてなお上方には前頭竇があり、鼻骨後方は篩骨回廊につづき、更にその奥は楔状骨竇に連り、その後ろは脳下垂体のあるところである。またこの部の左右は前頭骨と上顎骨との接合部でもあり、しかも眼窩の内縁を形づくる部分でもある。換言すれば細い薄い骨の集合部分である。血管、神経に関してはこの部へは左右から来た末梢の血管、神経が分布している。以上のことから解剖学的に見て骨格は薄い骨から構成され、しかも上方、後方は竇であり、下方は鼻腔、左右は眼窩に連なり、まるで湖を連絡する弱々しい橋のような部分といえる。従ってむかしから急所中の急所として知られている場所であって、牛の屠殺の際この部を鉄製の太い釘様のもので打ち抜いて、一撃のもとで倒している。なお狩猟の際、特に猛獣を倒す急所として重視されているところである。

(4) は鼻尖部でこれも正中線にある場所で、構造上は軟骨と皮膚、それに末梢の血管と神経が来ているところで、軟骨からなる鼻中隔がある。この部の軽い打撃で容易に鼻出血が起こることはよく知られている。

(5) 人中 は正中線の鼻下、上口唇の中央部である。血管、神経は同じく左右から末梢部が来ている。骨格から見ると、左右の上顎骨の接合部であり、発生学上からはこの部分は胎生期の門歯骨の部（ここの口唇部が癒合しないと兔唇となる）であって、その上に口匝筋があり、上口唇となっている。構造上比較的弱い部分とはいえよう。

(6) は下顎、下口唇の中央部、正中線上で、血管、神経は前者同様左右から末梢部が来ている。下顎骨は一本骨であること、筋肉は前者と同じく口匝筋で下口唇がその上にある。ただ外力が加わる場合は前者より当たり易い点は否めない。

(7) 三合 いわゆる、こめかみの部分である。骨格の上では側頭骨の顴骨突起の上方、頭蓋骨では契状骨の大翼と側頭骨の接合部に近く、その骨

部を側頭筋が被い、その上に前耳筋、上耳筋があり、耳下腺の下を耳翼の前を通して浅側頭動脈がこの部へ出て来る。神経は顔面神経の側頭枝と耳側頭神経が走っている。

この分部からやや後下部、すなわち顴骨突起には下顎関節がある。特記すべきことはこの部分を走る浅側頭動脈は身体の中で最も浅い部分で、搏動を触知可能な場所であることはよく知られている。

(8) は前者よりやや、上方部の部分で、側頭骨、側頭筋の上には前述の血管、神経の末梢部が走っているところである。

(9) 聴会 これは耳翼の前部下方（すなわち耳朶の前やや上方）の部分である。ここの下部には耳下腺があり、咬筋が附着した下顎骨枝の後縁に沿って外顎動脈の分枝が走り、この辺りで浅側頭動脈と内顎動脈とに分枝する。また神経では耳側頭神経が顔面へ出てくるところでもある。なお、この部の深部には内顎動脈が走り、迷走神経、舌下神経、副神経、舌咽神経の通っているところに当たっている。

(10) は顴骨の下眼窩縁の斜下方、顴骨顔面孔のある部分で、この孔から三叉神経の顴骨顔面枝が出て来る。血管もこの部からくる。顴骨は小さな骨で上部は眼窩の下部、外方は顴骨弓をつくる側頭突起で、側頭骨の顴骨突起と連なり、内方は上顎骨と接合している。骨格構成の上から見ては確かに弱点であるといえよう。

(10') は顴骨顔面孔より下方中央よりのところ、上顎骨の下眼窩孔のある辺りで、この部分はこの孔から下眼窩動脈が出てくるし、三叉神経の分枝である下眼窩神経もまたここから出てくる場所であることからいうと、これまた急所といえることができる。

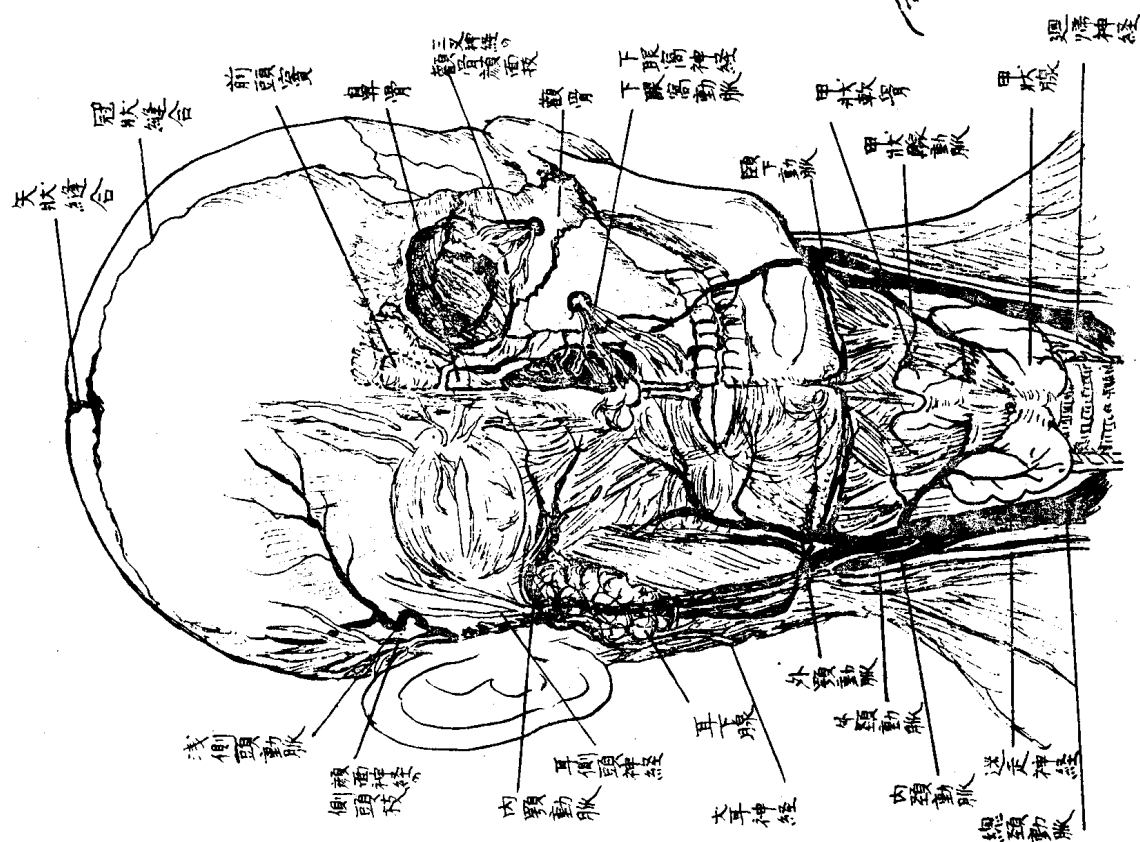
(11) 三日月 は下顎角の部分であって、ここには咬筋が附着している。血管は下顎角のやや後方で外顎動脈から外顎動脈が分枝し、下顎角から下顎下縁に沿って中央部へ走っている。また神経では顔面神経の顎分枝、下顎縁枝が走っている。深部では舌下神経がこの部を走っている。ボクシングでは最もよく狙われるところである。

(12) 瘡門 は後頭部正中線、外後頭結節の下方、項靱帯の部分で、後頭

Diagram illustrating the posterior view of the human head and neck, showing the distribution of the posterior cranial nerves and associated structures.

Labels (from top to bottom, left to right):

- 大後頭神經 (Greater Occipital Nerve)
- 小後頭神經 (Lesser Occipital Nerve)
- 耳後神經 (Posterior Auricular Nerve)
- 迷走神經 (Vagus Nerve)
- 副神經 (Accessory Nerve)
- 後頭神經 (Posterior Rami of Cervical Nerves)
- 後頭結節 (Occipital Knot)
- 後頭動脈 (Occipital Artery)
- 後頭線 (Occipital Line)
- 乳嘴突起 (Mammary Prominence)
- 莖狀突起 (Stem-like Prominence)
- 額面神經 (Frontal Nerve)



骨では後頭線と外後頭櫛との交差点付近，筋肉では深部からこの部の左右に小後頭直筋，頸半棘筋，その上に僧帽筋がある。血管，神経で正中線

沿いに後頭動脈の分枝と大後頭神経の幹部が走っている。またこの部分のやや下方は後頭骨と第一頸椎との結合部で、筋肉の下は載域後頭膜であって、この奥やや上方には延髄の下端から背髄があるのである。

(13) は前者より稍下側方の部分で、載域後頭膜の上で椎骨動脈の横走部に当たり、また第二頸神経の後枝が来ている。その上層は大後直筋、頸半棘筋、僧帽筋が被い、表層には小後頭神経、後頭動脈の分枝が皮下にきている。

(12), (13) の部分は小野寺直助氏の圧点に相当し、上項線圧痛点として、脳膜炎の時に圧痛を訴えることが知られている。

(14) は後頭部、耳翼後方下部のところ、骨では側頭骨乳嘴突起の内方で、外面からでは胸鎖乳頭筋の内縁上方の部分に当たる。また乳嘴突起と茎状突起とで囲まれた部分ともいえる。ここに頭長筋、茎状咽頭筋、二腹筋（後腹）がある。血管はやや前方を外頸動脈が走り、それから分枝して後耳殻動脈、茎状乳嘴動脈が来ており、内頸動脈が深部を内方に縦走している。神経は顔面神経が頭蓋から出てくる部分に当たり、その幹部がこの部を通り、それから分枝して各部に至るのである。

ここも小野寺氏の乳嘴突起圧痛点にはほぼ一致し、乳嘴突起炎は勿論脳膜炎の際には著明な圧痛を訴える。

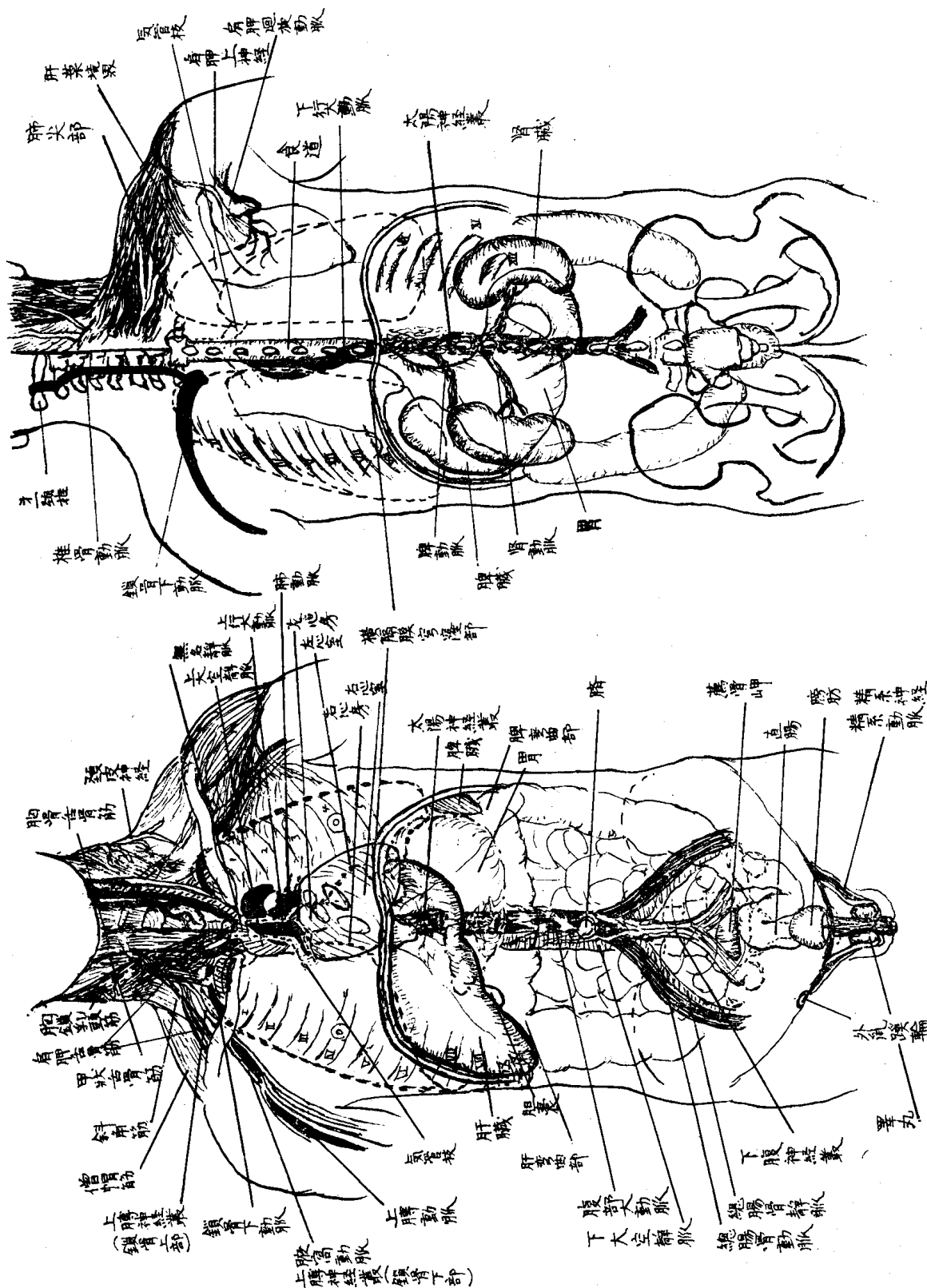
頸 部 の 急 所 (第三, 第四図)

(15) 仏骨 は頸部前面、正中線中央、甲状軟骨の部分、少し下方には甲状腺があり、甲状軟骨の左右には胸骨舌骨筋があり、この部に上甲状腺動脈が走り、神経では上喉頭神経が来ている。

(16) 頸脈 (人迎) は前者の側上方の場所で肩胛舌骨筋、甲状舌骨筋、胸骨甲状筋があり、血管では総頸動脈が外頸動脈と内頸動脈が枝分れする部分に当たり、それと平行して迷走神経、上頸神経節、上喉頭神経が走る。

(17) 松風 は頸部外側で胸鎖乳頭筋の中央部後縁に当たる。その下に

第 六 図



第 五 図

は前斜角筋、中斜角筋がある。神経は頸皮神経、大耳神経が出ているところ、血管は浅頸動脈がきているが、この部を外側から内前方に圧力を加

えると、深部には頸動脈や迷走神経が走っているので、これに影響を与えることになる。

(18) は頸部前面、鎖骨の中央部上縁の部分である。胸鎖乳頭筋の鎖骨附着部の後側方と僧帽筋とでつくる三角形の凹みで、斜角筋が壁をつくり、その前面を鎖骨下動脈が第一肋骨を斜外方に乗り越えていく。また神経ではそれと平行して上膊神経叢（鎖骨上部）が走り、鎖骨の後縁に沿って第一肋骨部に圧力を加えると上肢にひびく衝撃を与える急所である。

(19) は頸部後面、正中線四一六頸椎の棘状突起の部分で、筋肉としては第三頸椎棘状突起から第七頸椎棘状突起の間に頸棘筋があり、また第二頸椎棘状突起と胸椎横突起との間には頸半棘筋があり、その上面を頸半棘筋、頭夾板筋、その上を僧帽筋が被っている。血管、神経は末梢部が分布しているに過ぎない。棘状突起の内方には頸髄があり、この部はまた頸椎脱臼等を起こし易い場所でもある。

(20) は前者の稍側方に当たる場所で、筋肉は前者とほとんど同じ、頸椎横突起の上を縦走する椎骨動脈が走り、第四一五頸椎間から第五頸神経（肩胛部へ）、第五一六頸椎間から第六頸神経（上肢へ）が出ているところである。

軀 幹 部 の 急 所

(21) は前頸部の胸部移行部正中線、胸骨の上部で、筋肉では胸骨舌骨筋があり、その内方は気管がある。少し下方に左無名静脈、無名動脈があり、神経では気管の両側を廻帰神経が走っている。

(22) は胸部前面正中線、第四肋骨の高さの部分である。胸骨内面にはこの部に右心房、右心室の境界の辺りがあり、その内方は食道下行大動脈が走っている。

(23) は胸部前面、第三肋骨の肋軟骨との接合部辺りで、乳嘴の上内方、左側では左心房の部分、右側では右心房の上部に当たり、なお左右の気管枝が肺門に入る部分にも当たっている。この第二、第三肋骨と肋軟骨の接

合部はよく脱臼を起こすところでもある。

(24) は胸部前面，乳嘴部の下方，第五肋骨の辺りで，女性では乳房部に当たる。左側では心臓の心尖部の辺りで，右側では横隔膜のやや上方，右肺中葉の下部の辺りになり，その深部では横隔膜の中央腱質部があって，その下方に肝臓が接している。

(25) 脇陰，は鎖骨下外方部，腋窩の胸廊外側である。筋肉では大胸筋の下，鎖骨下外側で小胸筋の肩胛骨附着部に近い辺りで，この小胸筋とX状に交差して腋窩動脈が上膊に走り，それと平行して上膊神経叢（鎖骨下部）が走っている。

(26) は胸部背面正中線，第五，第六胸椎棘状突起の中間の部分である。筋肉では深層で頸夾板筋は第四胸椎まで，大菱形筋も第四胸椎まで来ているが，この部分では筋が来ていなくて筋層は薄い。また椎体の前には食道，その左側は下行大動脈，右側は上行大動脈が走り，食道の前方は気管枝分枝部があり，後肺神経叢がある。小野寺氏の脊椎圧点，すなわち肺尖炎の時に第五第六胸椎棘状突起に圧痛があるというのとは一致している。

(27) は前者の下方，第六第七胸椎棘状突起の間の部分で，筋肉では潤背筋が第七胸椎から下部にしか来ていないので，この部も筋層は薄いところである。またこの椎体の前には下行大動脈が走り，その前には左心房がある。

(28) は前者の更に下方，第十一第十二胸椎棘状突起の間であって，ここで僧帽筋の尖端が附着し終わっている。椎体の前方には腹部大動脈が走り，太陽神経叢があるところである。

(29) 肺俞 は胸部背面，第三胸椎より側方第三肋骨の部分で，筋肉では深部の頸夾板筋の外側と，その表層の上後鋸齒状筋の下縁が斜に交差する所であって，この部の胸腔内では肺臓の葉間部（右上，中葉，左上下葉）に当たり，肺動脈，気管枝が肺門に入る所であり，迷走神経の気管枝分枝が来ている。

(30) は胸部背面，肩胛骨の背面，肩胛棘の脊椎縁からやや外方の部分で，筋肉では三角筋の背側内縁と僧帽筋の外縁との斜交差する部分に当た

り、肩胛骨背面の大円筋と上方の小円筋との間隙から出る肩胛廻旋動脈がこの部へ来ている。神経はこの部の深層筋の棘下筋に肩胛上神経の分枝が来ている。

(31) 肝兪 は胸部背面、第九、第十肋間部で、僧帽筋の外縁辺り、胸腔では肺臓下端、深部は横隔膜の上方穹窿部の下で肝臓の上部があり、右側は下大空静脈、左側は食道の下端が走り、後食道神経索があり、右側には肝臓神経索、左右側には横隔膜神経叢がある。ボアス氏圧痛点は第十ないし第十二胸椎の側方であって、左側に脾臓疾患、右側では胆嚢疾患（胆石症）の時に、また胃潰瘍では左右側（特に左側）に圧痛を認めるという。

(32) 水月、は胸骨下端の剣状突起の下、腹部上端の心窩部で、この部の腹腔の中は肝臓の左葉があり、肝臓の一部を被われて胃がある。胃の後面上方には腹部大動脈の前面に太陽神経叢がある。

(33) 明星（気海）は腹部正中線、臍の下の部分で、筋肉は直腹筋があり、腹腔内では小腸（廻腸）がある。なお後腹壁外では腹部大動脈が総腸骨動脈に分枝し、また総腸骨静脈が下大空静脈に合流するところで、下腹神経叢が来ている。

(34) 前三枚、は第九、第十肋骨の肋軟骨との接合部辺り、この部分は筋肉では表面から外斜腹筋、内斜腹筋、腹横筋があり、この部の腹腔内には右側に肝臓右葉、横行結腸の肝彎曲、左側には脾臓と横行結腸の脾彎曲があり、脾動脈、脾神経叢が来ている。

(35) 横三枚、は前者より側下方、第十一肋骨の遊離端を中心とする部分で、筋肉構成は前者にはほとんど同じ。この部分は躯幹の側部に当たり、腹腔内では右側には結腸の肝彎曲と上行結腸部、左側には結腸脾彎曲と下行結腸部があり、後腹壁内上方には腎臓の外側下端部がある。（右側腎は腎の位置がやや下方にある）

(36) 後三枚 は第十二肋骨遊離端を中心とする部分で、筋肉は外、内斜腹筋と潤背筋の側縁で被われている。深部、後腹壁外の右側は腎臓後面中央部に近く、左側ではややその下方部に当たる。腎盂には腎動脈、腎神経叢がきている。

(37) 金的 は男性の陰囊部で、内部に左右の睪丸があり、睪丸から精系がつづき、これに内精系動脈、精系神経叢がきている。睪丸は軽度の打撃でも外鼠蹊輪に向かって挙上する。

(38) 盲門 は肛門部（会陰部も）である。その後方は尾閭骨の尖端があり、肛門から逆に直腸となり上方へ走り第五腰椎の薦骨岬の下でS字状結腸へと移って行く。肛門部の強圧で直腸の上端が薦骨岬に圧迫され損傷を受けたこともある。また肛門の前方、会陰部は内部に男性では前立腺があり、その前方中央を尿道が通っているため、打撃により尿道損傷を起こし易い。

上 肢 の 急 所（第七図）

(39) 膊陰 は上膊部前面、上膊中央部の内面、二頭膊筋（短頭部）と三頭膊筋中頭部の接触部分で上膊骨に沿って上膊動脈と正中神経が走っているところである。

(40) 膊陽 は上膊後面、三角筋の下縁に近く、三頭膊筋側頭部の中央に近い部分で、その下には上膊骨に沿って上膊深動脈と橈骨神経が走っている場所である。

(41) は膊陰の下部、二頭膊筋短頭部の腱膜移行部と廻前円筋の内縁部で、その深部上膊筋の前方を上膊動脈と正中神経が走っている。

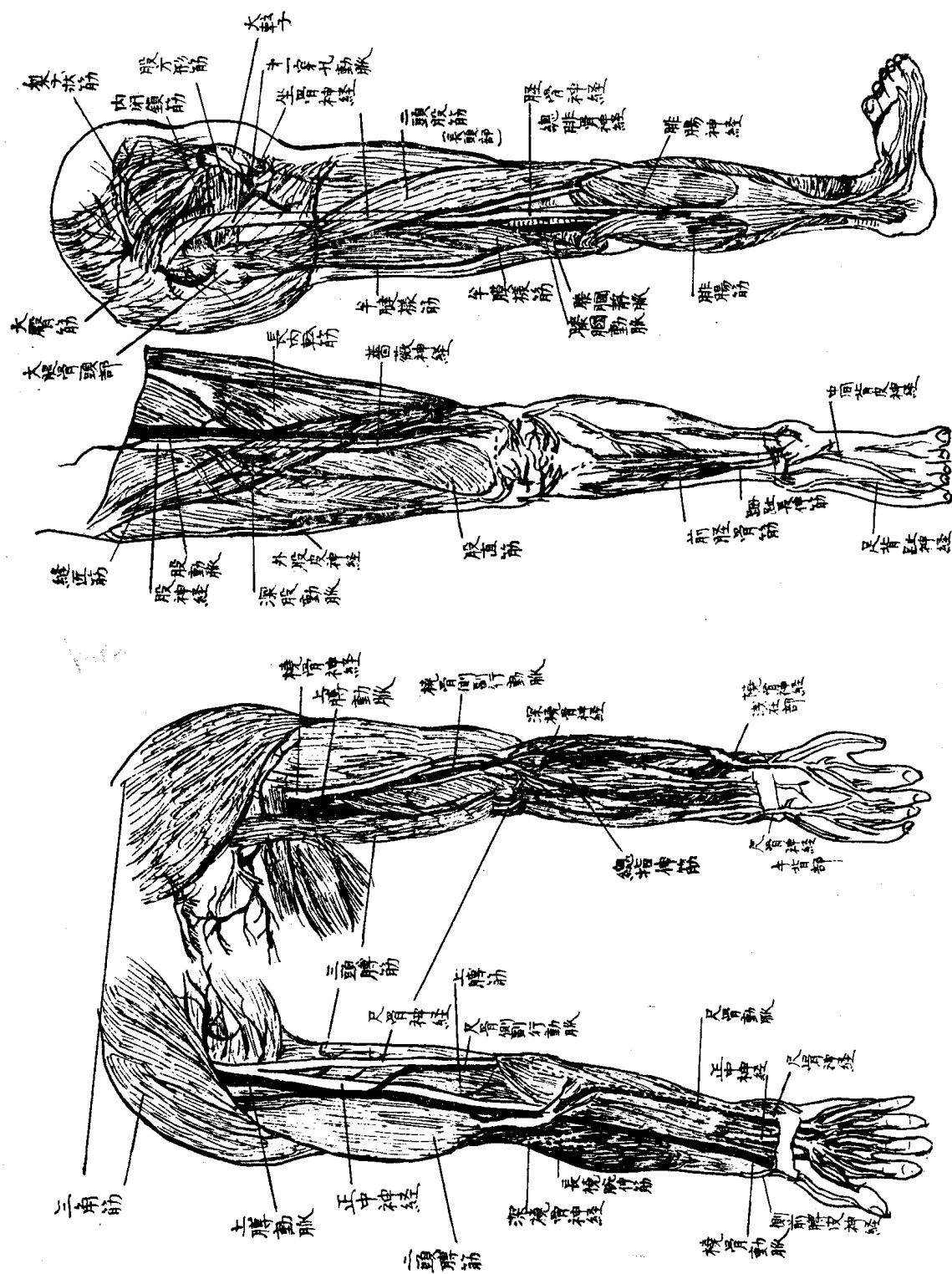
(42) は上膊骨の下端、肘関節の上方内側部で、上膊筋と三頭膊筋の筋肉中隔に沿って尺骨神経と尺骨側副行動脈が走っている。

(43) は肘関節部外側、上膊筋の外側部で、膊橈骨筋の下、長橈腕伸筋の上を橈骨神経が通っている部分である。

(44) 三里、は前者よりも末梢背面、総指伸筋の中央稍関節部よりの部分で、この内面の廻後筋の内側を通って来た深橈骨神経が出てくる所に当たる。

(45) 寸脈 はいわゆる脈所で医師が脈搏を測定する場所。皮下に直接橈骨動脈を触知することができる。ここに側前膊皮神経の手関節分枝部が

第八 図



第七 図

来ている。

(46) 小手 は手関節より上方、橈骨側背面の部分で、橈骨神経の浅在部が掌面から背面へ出ているところに当たる。

(47) は手関節部掌面，短外転拇筋の内面を側前膊神経と橈骨動脈が走り，その底部を手根部の大小多稜骨がつくっている。

(48) は手関節部掌面，横行腕靱帯中央部の部分で，正中神経が走っている。

(49) は手関節部掌面，横行腕靱帯尺骨側の部分で，尺骨動脈，尺骨神経が走っている。

(50) は手関節部の背面，舟状骨の部分で，橈骨神経の浅在部の末梢が走っている。

(51) は手関節部の背面，三稜骨の部分で，尺骨神経の手背部が通っている。

(52) は手背第一掌骨小指側の部分で，そこに橈骨神経の浅在部の分枝が来ている。

(53) は手背第二掌骨小指側の部分で，そこに橈骨神経の浅在部の分枝がきている。

(54) は手背第五掌骨拇指側の部分で，そこに尺骨神経手背部の分枝が走っている。

(55) は手掌面，第二掌骨小指側の部分で，正中神経の手掌が来ている。

下 肢 の 急 所（第八図）

(56) は臀部，大臀筋のほぼ中央部，その下部にある梨子状筋の下に，骨盤の大坐骨孔から出てくる坐骨神経が内閉鎖筋，股方形筋の上を通過して大腿後面に行く部分である。骨部では股関節の大腿骨頭部の後上面の部分に当たる。血管では筋肉部に分布しているものがきている。

(57) は臀部の下部と大腿後面との移行部のほぼ中央部で，二頭股筋長頭部内側と半腱様筋外側の並列する間の部分であり，半膜様筋の上を坐骨神経が走っているし，また小内転筋の下から出た第一穿孔動脈がこの部にある。

(58) は大腿後面中央部であり，二頭股筋長頭部と半腱様筋が左右に分

れていく部分で坐骨神経が皮膚面より浅い部分にあり、そこから下部でそれが脛骨神経と総腓骨神経に分枝している。

(59) は大腿内側面、前者より少しく下方の部分で、半腱様筋の深部には坐骨神経の分枝が来ているし、この部の皮下には後股皮神経と、閉鎖神経の皮膚分枝が来ている。

(60) 伏兎 は大腿前面中央部やや外方の部分、すなわち四頭股筋の直股筋の内側、内股筋の外側、直股筋の下部には中間股筋があり、その前面に股神経から来た筋肉分枝が来ており、皮下には外股皮神経が分布している。

(61) は大腿前面、前者よりやや内側上方の部分であり、縫匠筋の内縁で長内転筋の上部外下縁に沿って、股動脈、股静脈が通り、股神経から分枝した薔薇神経が血管と並列して走っている。

(62) は大腿側面中央やや上方部であり、股直筋の上に外股皮神経が来ていて、股神経から分枝した前股皮神経と交って分布している。

(63) は膝臑部中央の部分で、二頭股筋と半膜様筋との間から出て腓腸筋の外側頭と内側頭の間を下方に走る脛骨神経と膝臑動脈、静脈が並列して走っている。

(64) は膝関節の内側後面の部分で、脛骨側側副靱帯の内方の部分に薔薇神経の内股皮部が来ている。

(65) は膝関節の外側後面の部分で、腓骨側側副靱帯の内方の部分には総腓骨神経が走り、その内方を外腓腸皮神経が並列して走る。

(66) は膝蓋骨の内側面上方の部分で、薔薇神経が来ているところである。

(67) は膝蓋骨の内側面下方の部分で、薔薇神経の膝蓋下枝と下内側膝動脈が来ている。

(68) は膝蓋骨の外側面上方の部分で、外腓腸皮神経の分枝が来ている。

(69) は膝蓋骨外側面下方の部分で、薔薇神経の膝蓋下枝と下外側膝動脈が来ている。

(70) 甲利 は脛骨の前面、前橈の中央部よりやや下部であり、この部に

は筋肉はなく、皮下には直接脛骨があり、薔薇神経の分枝が来ている。

(71) 三陰交 は足関節部内上方、前脛骨筋が腱となって脛骨の前面を内斜走していく部分に当たる。その少し内側を前脛骨動脈と深腓骨神経が走り、皮下には薔薇神経からの分枝内股皮部が来ている。

(72) は下腿後面中央部、腓腸筋の内外筋束が合して腱に移行する部分であって、そこを腓腸神経が走り、下方の比目魚筋の下、深部には脛骨神経が走り、これと並列して腓骨動、静脈が走っている。

(73) 外果は足関節の外踝部で、その後下方を腓腸神経の外背皮部が通っているし、外踝には浅在腓骨神経の分枝が来ている。また血管は前外踝動脈が網状になってきている。

(74) 内果は足関節の内踝部で、薔薇神経の末梢部、内股皮枝が来ている。血管は前脛骨動脈の分枝が網状になってきている。

(75) 臨泣 は足背第五蹠骨内側の部分で、ここに外踝部を廻って足背趾神経から分枝して来ているし、また浅腓骨神経の分枝、中間背皮神経が足背部から来ている。

あ と が き

以上のように、急所を解剖学的に見てくると、次のことがわかる。すなわち、頭部、顔面、頸部では (7), (11), (13), (16), (18), (25), 上肢、下肢では, (39), (45), (61), (63) 等は出血の場合、止血のため血管指圧法を行なう脈処で、それだけ外表に近く、動脈の脈搏が触知できる。しかも、その背後に固い骨があることが、指圧で止血ができることにもなる。また、それらの部分は大體神経と並行して走っているから、どうしても指圧すると神経も同時に圧迫し、著しい圧痛を感じさせることになる。

ことに、(39) と (61) はそれぞれ上肢、下肢の大出血の際に緊縛止血を行なう場所でもある。

また、ボアス氏圧痛点、小野寺氏圧痛点として、内臓疾患の際に、その診断法に一役かっているところもある。

ショックの研究から、むかしから当身の急所として、よく知られている水月（32）について、この部分には副交感神経（迷走神経）の求心繊維があって、その刺激が副交感性の反射を惹きおこし、外傷に伴う一次型のショック（血圧低下、徐脈、四肢蒼白となって卒倒し、失神する）が起こることがわかっている。

これと同様に、日月（3）、金的（37）、甲利（70）、臨泣（75）等、その他の急所についても、副交感性の受容器があって、刺激によって副交感性反射となり、ショックを起こすのであるらしいといわれている。

また、この副交感性反射を起こす刺激の感受性に個人差があることは認められ、一般的に知識人は労働者より、女よりは男にショック発生の頻度が高くあらわれるといわれる。すなわち、文化の程度、教養の程度、職業による差、男女の性の差によっても頻度のちがいがある。また当然その個人の、その時の精神身体状況の如何が影響すると考えられるのである。